4



Aus dem pathologischen Institute in Kiel.

Ein Fall von Magen- und Ovarialkrebs mit gleichzeitiger Tuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Gustav Jacobs

approb. Arzt

aus Neuwied.

KIEL

Druck von P. Peters

1895.



Aus dem pathologischen Institute in Kiel.

Ein Fall von Magen- und Ovarialkrebs mit gleichzeitiger Tuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Gustav Jacobs

approb. Arzt

aus Neuwied.

KIEL

Druck von P. Peters

1895.

Nr. 48.
Rectoratsjahr 1895/96.
Referent: Dr. Heller.
Zum Druck genehmigt: Dr. Werth,
z. Zt. Decan.

Meinen lieben Eltern

in Ehrfurcht gewidmet.

Der Verfasser.

Am 10. October kam in dem hiesigen pathologischen Institut ein Fall zur Sektion [1]), dessen sowohl vom pathologischen wie vom klinischen Standpunkte aus interessanter Befund eine Veröffentlichung gerechtfertigt erscheinen lässt.

Ich lasse hier zunächst die Krankengeschichte und den Sektionsbefund des betreffenden Falles folgen.

Es handelt sich um eine 41jährige Frau, welche bis zum Sommer 1893, abgesehen von einer acuten Nefritis, welche ohne nachteilige Folgen ausheilte, stets gesund und kräftig gewesen sein will. Im Sommer 1893 litt sie zum ersten Male an zeitweiligem Erbrechen und Aufstossen, Erscheinungen, welche besonders nach dem Genuss fester Speisen auftraten.

Im Herbst desselben Jahres machten sich zuerst Schmerzen im Epigastrium bemerkbar, zugleich wurde das Erbrechen häufiger, bis es vom Monat December an täglich auftrat, und Patientin, die früher sehr kräftig war, mehr und mehr abmagerte und schwächer wurde; nur einmal soll das Erbrochene Kaffeesatz ähnlich ausgesehen haben; Blut will Patientin in dem Erbrochenen nie wahrgenommen haben. Am 15. December begab sich Patientin, da die Beschwerden immer grösser wurden, in klinische Behandlung, wo folgender Befund festgestellt wurde:

Etwas abgemagerte 41jährige Frau, paniculus adiposus ziemlich geschwunden; im linken Hypochondrium bemerkt man bei ruckweisem Anstossen an die Magenwandung deutliches Plätschergeräusch, das auch noch nach dem Erbrechen von etwa $1^1/_2$ l. Mageninhalt deutlich nachweisbar ist. Die untere Magengrenze reicht bis 1 Finger breit unterhalb des Nabels. Im Epigastrium links und zum Teil noch über die Mittellinie nach rechts heraus-

[1]) J.-Nr. 492, 1894.

ragend, fühlt man einen mässig resistenten, undeutlich höckrigen Tumor, der nach oben und unten, rechts und links etwas verschiebbar ist und dem Magen anzugehören scheint, der Tumor ist etwa 9 cm lang und 4 cm breit und wurstförmig; eine Vergrösserung der Leber ist nicht nachweisbar; der sonstige Organbefund ist normal; der Stuhl ist angehalten, der Urin von Eiweiss frei, seine Reaction amfoter.

Die Diagnose wurde auf carcinoma ventriculi gestellt, und der Patientin zur Beseitigung ihrer Beschwerden eine Operation vorgeschlagen. Die Therapie bestand zunächst in der Darreichung von natr. salicyl., wonach das Aufstossen sich legte, Appetit und Allgemeinbefinden blieben jedoch schlecht.

Am 29. Januar 1894 unterzog sich Patientin einer Laparatomie; es zeigte sich, dass der Tumor nahezu die ganze kleine Curvatur des Magens einnahm, vom Pylorus beginnend; von einer Exstirpation wurde bei der grossen Ausdehnung der Geschwulst abgesehen und die Gastroenterostomie gemacht. Patientin überstand die Operation sehr gut, die Heilung nahm einen sehr günstigen, fieberlosen Verlauf. Die Kranke fühlt sich nach der Operation sehr erleichtert, das Allgemeinbefinden und der Appetit bessern sich zusehends, das quälende Erbrechen und Aufstossen ist völlig geschwunden, nach 8 Wochen wird Patientin in völligem Wohlbefinden entlassen.

Bis zum 1. Mai desselben Jahres blieb Patientin ausser ärztlicher Behandlung, an diesem Tage suchte sie die Klinik wieder auf, durch Appetitlosigkeit und Schluckbeschwerden veranlasst, wobei sie über das Gefühl von Steckenbleiben der Speisen in der Gegend der cardia klagte, auch habe sich in der letzten Zeit wieder Erbrechen eingestellt, wobei jedoch nur Schleimmassen, nie Speisereste entleert worden seien. Bei einer sofort vorgenommenen Sondirung passirte eine feste Sonde Nr. 13 die cardia anstandslos. Eine an die Sondirung anschliessende allgemeine Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Patientin ist ziemlich abgemagert und matt. Die linke Hälfte des Epigastriums ist vorgewölbt, so dass der linke Rippenbogen sich nicht abhebt; entsprechend der Ausdehnung dieser Vorwölbung fühlt man einen derben, resistenten Tumor, welcher etwas

über die Mittellinie nach rechts heraus ragt, nach links sich bis zum Rippenbogen verfolgen lässt; nach unten reicht die Geschwulst bis zur Nabelhöhe, der Tumor ist jetzt fast unverschieblich. In der linea alba bemerkt man eine von der stattgehabten Operation herrührende Narbe, welche vom processus xifoideus bis zum Nabel hinzieht. Feste Speisen kann Patientin leichter schlucken als flüssige. In den nächsten Wochen blieb der Zustand der Kranken ein ziemlich gleichmässiger, gegen das bestehende Aufstossen und die Schluckbeschwerden bekam Patientin kal. chloric. und natr. salicyl. mit gutem Erfolge. Erbrechen stellte sich nicht wieder ein, der gesunkene Appetit besserte sich nach der Einnahme von condurango und Salzsäure, so dass die Nahrungsaufnahme während der ersten Hälfte des Juni eine befriedigende genannt werden konnte. Mitte Juni bemerkte Patientin eine allmähliche Anschwellung ihres Leibes, welche auch ihrer Umgebung auffiel und für Schwangerschaft gehalten wurde. Bei einer nochmaligen Untersuchung am 3. Juli wurde folgender Befund festgestellt:

Patientin sieht blass und abgemagert aus, ohne dass man jedoch ihr Aussehen kachektisch nennen könnte, doch ist ihre Mattigkeit so gross, dass sie den grössten Teil des Tages im Bette zubringen muss. Das abdomen ist kugelig aufgetrieben und zeigt in der Rückenlage einen kreisförmigen Bezirk mit tympanitischem Schall, in den seitlichen Partien absolute Dämpfung, bei der Seitenlage verschwindet die Dämpfung an der höchst gelegenen Stelle, während sie an den abhängigen Partien auftritt. Beim Palpiren fühlt man das Anschlagen einer Flüssigkeitswelle an die Bauchwand. Der Tumor im Epigastrium ist seit der letzten Untersuchung am 1ten Mai wesentlich grösser geworden; Knoten oder knollige Verdickungen im Bereich des Netzes oder Bauchfelles sind nicht zu fühlen, eine Vergrösserung der Leber nicht nachweisbar, auch besteht kein Ikterus; es bestehen keine spontane Schmerzen; der Puls ist schwach, die Urin-Secretion beträgt 500 cbcm in 30 Stunden. Patientin erhielt zunächst Calomel, welches jedoch ausgesetzt wurde, als ziemlich heftige Durchfälle und trotz eifrigen Gurgelns mit Kali chlor. Stomatitis sich einstellten, dann versuchte man durch Darreichung von Digitalis den schwachen Puls zu heben und eine starke Diurese herbeizuführen,

jedoch ohne Erfolg. Da der Ascites in den nächsten Wochen immer mehr zunahm und die Schmerzen und Beschwerden in Folge der Spannung schliesslich unerträglich wurden, wird am 31. August die Punktion des Ascites vorgenommen, es werden hierbei 4 l einer gelblich grünen Flüssigkeit vom specifischen Gewicht 1020 entleert, Tuberkelbazillen oder Krebszellen liessen sich in der Flüssigkeit nicht nachweisen. Bald nach der Punktion stellten sich heftige Durchfälle ein, eine Wiederansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle fand nicht statt, Schwäche und Abmagerung nahmen im Laufe des Septembers mehr und mehr Überhand, in den letzten Wochen stellten sich schliesslich noch unzweideutige Symptome einer frischen Lungentuberkulose ein, es trat Husten mit ziemlich reichlichem, schleimig eitrigem Sputum auf, in welchem Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden, ferner ergab die Perkussion Verdichtungserscheinungen über beiden Lungenspitzen. Unter allen Anzeichen hochgradiger Erschöpfung erfolgte am 9. October der Exitus letalis. Die am folgenden Tage im pathologischen Institute vorgenommene Sektion ergab folgenden wesentlichen Befund: Krebs des ganzen Magens mit fast vollkommener Verlegung des Pylorus — Communikation zwischen Magen und Dünndarm durch Gastroenterostomie — Starke narbige Verwachsung in der Duodenalgegend. — Carcinom beider Ovarien. — Miliare Carcinose des Peritoneum. — Krebsmetastase in einer dem Ductus choledochus benachbarten Lymfdrüse.

Zahlreiche bronchichtatische Kavernen über beiden Lungenspitzen. — Hyperämie und Oedem der Lungen. — Starke Sekretanhäufung von schmutzig brauner Farbe, zum Teil käsig in Kavernen und Bronchien. — Ausgedehnte Residuen von Pleuritis rechts und an beiden Spitzen. — Tuberkulöse Geschwüre des Dünndarms. — Atrofie der Gallenblase und Leber. — Milzschwellung. — Sehr schlaffes und atrofisches Herz. — Thrombose der venae hypogastricae und iliacae. — Cysten beider ligamenta lata und der Portio. — Subperitoneale Käseherde im Douglas und an der Grenze zwischen Uterus und Cervix.

Mikrokopischer Befund: Im Magen und Ovarialtumor kleinzelliger, schlauchförmiger, im Bindegewebe verlaufender Krebs mit

wenig Neigung zur Zapfenbildung; in der Pueitonealtumoren kleinzellige, schlauchföhrmige lang ausgezogene Krebsstränge.

In der linea alba eine 15 cm lange, vom processus xifoideus bis zum Nabel reichende Narbe, in deren Umgebung das nur spärlich vorhandene Netz und das Quercolon innig mit einander verwachsen sind, die Verwachsung erstreckt sich nach links bis in die Milzgegend, der linken Colonflexur und der linken Niere.

Fast die ganze kleine Curvatur des Magens wird von einer Geschwulst eingenommen, deren Oberfläche von höckriger Beschaffenheit ist und in den Magen prominirt. Die Schleimhaut des Magens ist überall vorhanden, faltig und wulstig, zum Teil polypenartig, mit schwarz grünlichen grösseren und kleineren Flecken, wahrscheinlich alten Blutungen, übersät. Die Magenwandung ist stark verdickt, besonders in der Pylorusgegend, wo sie 3 cm beträgt. In dem obren Teil der vorderen Magenwandung ungefähr in der Mitte der kleinen Curvatur befindet sich eine von der Gastroenterostomie herrührende, für den Daumen gut durchgängige Öffnung, die mit dem Dünndarm in Verbindung steht und an deren linkem Rande eine Naht noch deutlich sichtbar ist; in den Magen hineingelassenes Wasser fliesst am unteren Ende des Darmes wieder aus. —

Der Pylorus ist nur für eine Bleisonde durchgängig und fast völlig verlegt, in der ganzen Duodenalgegend stark narbige Verwachsungen mit der Umgebung, die Schleimhaut des Darms ist stellenweise hämorrhagisch und enthält zahlreiche kleine Tumoren. —

Die Leber ist klein, schlaff und atrofisch, auf den Durchschnitt blass, gelbbraun gefleckt, sie bedeckt mit ihrem unteren Rand den Magen fast vollständig. Links vom ligam. teres befinden sich auf der Oberfläche spärliche blasse bis Stecknadelkopf grosse Knötchen, ebensolche finden sich zahlreich überall im Mesenterium und im ganzen kleinen Becken. —

Die Gallenblase ist klein, enthält spärliche Galle, in der Nähe ihres Ausführungsganges befindet sich ein haselnussgrosser Tumor von blass grauer Farbe, glatter Schnitt- und Oberfläche.

Die Milz ist normal und mit dem Zwerchfell fest verwachsen.

Das Bauchfell ist mit zahlreichen miliaren Knötchen über-

sät, die zuerst für Tuberkelknoten gehalten wurden, sich jedoch bei der mikroskopischen Untersuchung als kleine Carcinome herausstellten. —

Der Uterus ist ziemlich gross, etwas retroflectirt, an seinem peritonealen Überzuge von zahlreichen weissen Knötchen bedeckt, an seiner Vorderfläche, an der Grenze zwischen corpus und cervix befindet sich ein flacher, etwa 1 cm breiter Käsherd, an der hinteren Fläche ein ähnlicher von 3 cm Durchmesser. Die Portio ist zerklüftet und erodirt, mit kleinen Cysten am Übergang zur Scheide; in beiden ligamenta lata ebenfalls je eine etwa Erbsengrosse Cyste. —

An Stelle des linken Ovariums befindet sich ein knolliger, derber hühnereigrosser, an Stelle des rechten ein 8 cm langer wurstförmiger Tumor, von gleicher Beschaffenheit wie der linke; beide sind auf den Durchschnitt von weissgrauer Farbe und markig. Die Mesenterialdrüsen sind enorm geschwollen, zum Teil in Übergang in Nekrose.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwülste der einzelnen Organe ergab für alle denselben Aufbau, nämlich den des kleinzelligen, schlauchförmigen Carcinoms, mit wenig Neigung zur Bildung solider Zellhaufen und Zapfen, eine Carcinomform, welcher man besonders grosse Neigung zum Übergreifen auf benachbarte Organe und zum Übergang in allgemeine Miliarcarcinose zuschreibt. Als der primäre Sitz des Carcinoms ist wohl der Magen anzusehen, worauf schon die Grösse der Geschwulst, der starke Zerfall an der Oberfläche derselben, die hochgradige Verwachsung mit der Umgebung und die starke krebsige Entartung der benachbarten Mesenterialdrüsen hinweisen; am Magen selbst ist es wohl die pars pylorica, von welcher die Geschwulst ihren Ausgangspunkt genommen hat, denn hier ist die Verdickung der Magenwandung am bedeutendsten; überhaupt ist in den meisten Fällen von Magencarcinom, nach Kernler[2]) in 43 % aller Fälle die pars pylorica ihrer exponirten Stellung wegen der primäre Sitz der Erkrankung. Auffallend ist, dass, während die meisten

---

[2]) Kernler. Inaug.-Dissertation, München 1893. Ein seltener Fall von Magenkrebs.

Organe des Unterleibes von Krebsmetastasen befallen sind, gerade dasjenige Organ, welches bei Magenkrebs als erstes metastatisch zu entarten pflegt, die Leber nämlich, in unserem Falle völlig frei von Metastasen war; während doch nach der von Sönnichsen [3]) aufgestellten Statistik dieselbe in 38,4 ^{0} aller Magencarcinome von Metastasen befallen wird und Sönnichsen in 150 Fällen von Magenkrebs die Leber in nur 22 Fällen frei von Metastasen fand beim Ergriffensein anderer Organe. Auffallend muss es daher erscheinen, dass dasjenige Organ, welches nach Sönnichsen's Statistik erst an neunter Stelle von Metastasen ergriffen zu werden pflegt, die Ovarien nämlich, in unserem Falle bereits völlig krebsig entartet sind; besonders überraschend ist es dabei, dass trotz der hochgradigen Erkrankung beider Ovarien von seiten des Genitalapparates nicht die mindesten Erscheinungen vorlagen, so dass der Ovarialkrebs bei Lebzeiten der Patientin überhaupt nicht diagnosticirt wurde.

Wie selten überhaupt die Ovarien der Sitz solider Tumoren sind, davon giebt uns eine Aufzeichnung von Spencer Wells [4]) Kunde, welcher bei 500 Ovariotomien, die wegen Ovarialtumoren gemacht wurden, nur 6 mal, also in nur 1,2 Procent aller Fälle das Ovarium von soliden Tumoren ergriffen fand; doch ist dieser Procentsatz wohl etwas zu niedrig gegriffen, da bei dieser Statistik nur grosse Tumoren, welche eine Operation notwendig machten, berücksichtigt waren, während doch unzweifelhaft eine ganze Anzahl kleinerer Tumoren nie zur Diagnose oder in ärztliche Behandlung kommen, wie in unserem Falle, weil sie nur unbedeutende oder gar keine Beschwerden machen.

Über das Verhältniss der einseitigen zu den doppelseitigen, der cystenartigen zu den soliden Tumoren giebt uns Leopold [5]), der sich speciell mit dem Studium der soliden Ovarialgeschwülste beschäftigt hat, interessante Aufschlüsse; er beschreibt 56 Fälle von derartigen soliden Tumoren, von denen er 13 selbst zu unter-

---

[3]) Sönnichsen. Inaug.-Dissertation, Kiel 1892. Beitrag zur Statistik des Magenkrebses.

[4]) Spencer Wells. Diseases of the ovaries.

[5]) Leopold. Die soliden Geschwülste der Ovarien. Archiv für Gynaekologie VI.

suchen Gelegenheit hatte, 43 entnahm er der Literatur. Von diesen 56 Fällen war 36 mal nur ein Ovarium von der Geschwulst ergriffen, in 20 Fällen war die Erkrankung eine doppelseitige. Von den 36 einseitigen Tumoren waren ihrer Struktur nach 13 Carcinome, 13 Fibrome oder Fibroide, 5 Sarcome, 1 Enchondrom und 3 osteoide Geschwülste, bei einem Tumor war die mikroskopische Untersuchung verabsäumt worden.

Bei den 20 einseitigen Tumoren handelte es sich 10 mal um Krebs, 7 mal um Sarkom, 3 mal um Fibrom; von den 13 einseitigen Carcinomen waren nur 2 Fälle mit Carcinom anderer Organe complicirt und zwar 1 Fall mit Krebs der Mamma, der zweite mit Krebs des Mastdarms des Fundus Uteri, und der dem erkrankten Ovarium entsprechenden Niere. Bei den 10 doppelseitigen Ovarialkrebsen waren in nur 5 Fällen die übrigen Organe frei von Krebs, in den übrigen 5 Fällen war das Ovarialkarcinom 1 Mal combinirt mit Carcinom des Magens, das zweite Mal mit Krebs der Rippen und der Pleura, im dritten Falle fand sich eine haselnussgrosse Krebsgeschwulst im Gehirn, im vierten Falle bestand neben der Ovarialgeschwulst ein Krebs der Blase und der hinteren Uteruswand, im fünften Falle ein Krebs der linken Niere und des Colon descendens.

Aus dieser Statistik geht aber hervor, dass die cystischen Neubildungen in der Regel auf ein Ovarium beschränkt sind, die festen Geschwülste hingegen mehr in beiden Ovarien ihren Sitz haben, dass ferner die soliden Tumoren zum grössten Teil von malignem Charakter sind, und dass endlich, was für uns von besonderem Interesse ist, die einseitigen Ovarialcarcinome meist solitär, die doppelseitigen hingegen in der Mehrzahl der Fälle mit Krebs anderer Organe kombinirt und daher maligner als die einseitigen Carcinome sind.

Das so offenbar überaus seltene Vorkommen von Ovarialmetastasen bei primärem Magenkrebs musste in erster Reihe daran denken lassen, ob es sich hier um einen primären Ovarialkrebs handele, und wir hier einen der seltenen Fälle von primärer multipler Krebsbildung vor uns hätten; dass diese Fälle, wenn auch zu den grössten Seltenheiten, keineswegs zu den Unmöglichkeiten zählen, beweist eine Anzahl von derartigen Fällen, welche in neu

erer Zeit Klebs [6]), Lücke [7]), von Winniwarter [8]) und Kaufmann [9]) veröffentlicht haben.

Sehr interessant ist in unserem Falle der Umstand, dass ich zu dem Carcinom in den letzten Stadien eine frische Lungenuberkulose gesellte. Während die Frau vorher nachweislich nie ungenkrank gewesen, auch ihre Familie nicht erblich belastet var, stellten sich in den letzten Wochen vor ihrem Tode alle Ercheinungen und karakteristischen Merkmale der Lungenschwinducht, als Husten, eitriger Auswurf, Verdichtungserscheinungen über eiden Lungenspitzen ein, bis schliesslich noch der Nachweis von Tuberkelbacillen im Auswurf die Diagnose sicher stellte; zweifellos ing die Infection in diesem Falle von dem Manne der Erkrankten us, der an hochgradiger Phthise litt und auch an dieser Krankeit zu Grunde ging. Interessant ist diese Thatsache deshalb, eil man lange Zeit darüber gestritten hatte, ob Krebs und uberkulose bei demselben Individuum vorkommen könne, ob eide Krankheiten in bestimmten Beziehungen zu einander stänen und welcher Art dieselben wären. Auf der einen Seite hielt e Wiener Schule die Combination von Krebs und Tuberkulose r äusserst selten, und Rokitansky [10]), der Hauptvertreter eser Richtung, ging, gestützt auf die Untersuchung von 340 rebsleichen, sogar so weit, dem Krebs eine direkt hemmende irkung auf tuberkulöse Prozesse zuzuschreiben. Uebrigens b Rokitansky später diesen Standpunkt auf und gab die öglichkeit eines gleichzeitigen Vorkommens beider Krankheiten veröffentlichte gar selbst einen solchen Fall.

Während so die Anhänger der Exclusionstheorie jeden Zunmenhang zwischen beiden Krankheiten bestritten, verfielen die

[6]) Klebs Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. I. S. 190.

[7]) Lücke Lehre von den Geschwülsten, v. Pitha und Billroths Handh. S. 51.

[8]) v. Winniwarter. Beitrag zur Statistik des Carcinoms. Stutt- 1878.

[9]) Kaufmann. Ueber Multiplicität des primären Carcinoms. Virchow's hiv. Bd. 75. S. 317.

[10]) Rokitansky. Ueber Combination und wechselseitige Ausschlieg verschiedener krankhafter Processe nach Beobachtungen an der Leiche. erreich. med. Jahrbuch, 1838.

Gegner in's entgegengesetzte Extrem und waren von geheimniss-vollen Beziehungen zwischen Krebs und Tuberkulose überzeugt, wie sie zuerst von Cooke [11]), Arzt am Krebs-Hospital in London angegeben wurden und ihren schärfsten Ausdruck fanden in den fantastischen Experimenten Burdels [12]), welcher durch Ueber-impfung von Krebs bei Kaninchen Tuberkulose hervorzurufen suchte. Gestützt auf eine grosse Anzahl von Fällen aus seiner Hospitals- und Privatpraxis wollte Cooke den innigen Zusammen-hang zwischen beiden Krankheiten nachweisen, er zeigte, wie namentlich die Kinder krebskranker Eltern fast stets an Tuber-kulose erkrankten, nach seiner Erfahrung fänden sich in den meisten Fällen von Krebs, Krebs und Tuberkulose in den be-treffenden Familien erblich, er hält überhaupt den Krebs für eine Constitutionskrankheit, wie die Tuberkulose, stets sei eine erbliche Prädisposition für den Krebs vorhanden, wenn auch die Entwicklung desselben an einer bestimmten Stelle durch lokale Ursachen bedingt werden könne. Burdel führt als Beleg für seine Behauptung 2 Fälle an, wo von einer Stumpfnarbe aus-gehend sich Krebs entwickelte; beide Personen gehörten Familien an, in welchen sowohl Krebs wie Tuberkulose erblich waren. Mit zu den ältesten Beobachtungen über das gleichzeitige Vor-hommen beider Erkrankungen gehören die Beobachtungen von Lebert [13]), welcher im Jahre 1844 5 Fälle über die Combinatio von Krebs und Tuberkulose veröffentlichte und 5 Jahre späte nochmals 173 Fälle von Krebs mittheilte, von denen 15 m frischer Tuberkulose verbunden waren. Nach seiner Ansicl neigen mit Lungentuberkulose Behaftete ganz besonders zu Oeso-fagus Carcinom, welcher Anschauung auch Hamburger [14]) un Fritzsche [15]) beipflichten, auch Goupils [16]), der 31 Fälle vo

[11]) Cooke. Relation of cancer and phtisis. Med. Times and Ga May 1866, pag. 588.

[12]) Burdel. Mémoire présenté à l'Académie de médecine, 1869.

[13]) Lebert. Physiolog. patholog. Untersuchungen über Tuberkulo Müller's Archiv 1844. — 1851. Traité pratique des maladies cancereu pag. 90.

[14]) Hamburger. Klinik der Oesofaguskrankheiten.

[15]) Fritzsche. Ueber Krebs der Speiseröhre. Inaug.-Dissertati Berlin 1872.

[16]) Le Goupils. Coincidence et rapports de la tuberculose et du canc Thèse. Paris 1882.

Coincidenz von Krebs und Tuberkulose gesammelt hat, macht darauf aufmerksam, dass beim gleichzeitigen Vorkommen beider Krankheiten das Carcinom meist am Magen oder Oeso fagus seinen Sitz habe.

In neuerer Zeit haben besonders Zenker [17]) und Lubarsch [18]) sich mit der Frage der Combination von Krebs und Tuberkulose beschäftigt. Ersterer veröffentlicht zwei sehr interessante Fälle, wo sich Krebs und Tuberkulose in demselben Organ in unmitttelbarer Nachbarschaft befinden. In dem einen Falle fand sich bei einem ringförmigen Cancroid des Oesofagus an der Grenze nach dem normalen Gewebe hin mehrere typische Tuberkel mit Riesenzellen, in welchen sich Tuberkel-Bazillen nachweisen liessen; im zweiten Falle fanden sich bei einem haselnussgrossen Plattenkrebs am wahren Stimmbande eines 70jährigen Mannes am Rande der Geschwulst typische Tuberkel; zugleich giebt Zenker eine sehr annehmbare Erklärung über das gar nicht seltene Entstehen von Hautkrebsen aus einer an derselben Stelle befindlichen Hauttuberkulose; es fängt nämlich seiner Ansicht nach in Folge des chronischen Reizes, welchen das tuberkulöse Gewebe auf seine Nachbarschaft ausübt, das Epithel an dieser Stelle an zu wuchern und veranlasst oder begünstigt wenigstens so die Entwickelung eines Krebses. Lubarsch schildert eingehend einen Fall, wo Krebs des Darms mit Tuherkulose der Lungen und des Darms combinirt war. Der Fall betraf einen 49jährigen Mann, bei welchem schwere Erscheinungen von Seiten der Verdauungs-Organe vorlagen, sodass mit Rücksicht auf die bestehende Lungentuberkulose die Diagnose auf Tuberkulose des Darms gestellt wurde. Die Sektion ergab Tuberkulose beider Lungenspitzen mit Käseherden und vereinzelten Kavernen, tuberkulöse Geschwüre der Trachea, Pleuritis tuberkulosa. Im oberen Teile des Dünndarmes, dessen Mucosa gallig verfärbt und leicht injicirt ist, befindet sich eine Reihe kleinerer Geschwüre mit gewulstetem Rande, von denen einzelne in der Nähe des Randes mit gelben Knötchen bedeckt

[17]) Zenker. Carcinom und Tuberkulose in demselben Organ. Deutsch. Archiv f. klin. Med. B. 47. 1890.

[18]) Lubarsch. Virchow Archiv. Bd. 111. 1888.

sind; gleichartige Geschwüre von verschiedener Grösse finden sich im mittleren Teile der Ileum, an der valvula Bauhini und oberhalb des anus, zum Teile ebenfalls am Rande mit gelben Knötchen bedeckt.

Ausserdem ist der ganze Dünndarm mit kleinen grauweissen, hirsekorn- bis erbsengrossen, auf der Schleimhaut verschiebbaren Knoten bedeckt; im mittleren Teile des Ileum findet sich eine deutliche tiefe Einziehung, welche das lumen des Darmes fast völlig verlegt; die Ursache für diese Verengerung ist ein haselnussgrosser, in das lumen vorspringender Tumor, der an seiner Oberfläche leicht zerklüftet, auf den Durchschnitt derbe und von grauweisser Farbe ist und ziemlich tief in die verdickte Muscularis eindringt. Oberhalb des Tumors befindet sich ein circuläres tiefgehendes Geschwür mit gezacktem, gerötetem, mit gelben Knoten bedecktem Rande.

Etwa 40 cm oberhalb der valvula Bauhini befindet sich ein zweiter Kirschkern grosser Tumor von gleicher Beschaffenheit wie der grössere. Die Mesenterialdrüsen sind geschwollen und von derber Consistenz und verkäst. Die beiden grösseren Tumoren, ebenso wie die kleineren, auf der Schleimhaut verschieblichen Knötchen stellen sich als Carcinome heraus, die Geschwüre sowie die an ihrem Rande befindlichen Knötchen als tuberkulöse Geschwüre resp. Tuberkel, zum Teil mit zahlreichen Tuberkelbazillen.

Ueber die verschiedene Art und Weise, wie Krebs und Tuberkulose sich combiniren können, stellt Lubarsch folgende 4 Möglichkeiten auf: I. Zu einer alten in Ausheilung befindlichen Tuberkulose tritt Krebs, ohne die tuberkulöse Affektion zu beeinflussen oder von ihr beeinflusst zu werden; hierzu rechnet er die Hälfte aller Fälle, es handelt sich um ein rein zufälliges Zusammentreffen beider Krankheiten. II. Neben alter Tuberkulose finden sich frische Eruptionen, besonders an den serösen Häuten, zugleich mit einem in vollem Wachstum befindlichen Carcinom; Lubarsch nimmt an, dass in diesem Falle durch die Krebskachexie ein günstiger Nährboden für die überlebenden Tuberkelbazillen geschaffen worden ist, der eine frische Eruption begünstigte. III. Zu einem fortschreitenden Carcinom gesellt sich eine frische Tuberkulose, wobei man wohl annehmen muss

dass die durch die Krebskachexie hervorgerufene allgemeine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der einzelnen Organe dem Eindringen und Ansiedeln von Tuberkelbazillen Vorschub leistet, hierher ist wohl auch der von uns beschriebene Fall zu rechnen. IV. Es entwickelt sich ein Carcinom, während der Körper von chronischer Tuberkulose befallen ist; letzter Fall ist am schwersten zu erklären, am annehmbarsten ist noch die Theorie Cohnheim's [19]), dass nämlich durch den schwächenden Einfluss der Tuberkulose die physiologische Widerstandsfähigkeit des Organismus herabgesetzt und dem wuchernden Eindringen des Epithels von Seiten der geschwächten Gewebe nicht mehr genügend Widerstand entgegengesetzt wird. Einen Fall dieser Art hatte Piatelli [20]) zu beobachten Gelegenheit: Das betreffende Individuum, eine 31jährige Frau, litt an chronischer Lungenschwindsucht, später gesellte sich Erbrechen und Schmerzen im Epigastrium hinzu und bald wurde auch ein harter Tumor in der Magengegend fühlbar. Bereits 2 Monate nach dem Auftreten der ersten Krebserscheinungen trat der Tod ein. Die Sektion ergab einen grossen derben Tumor an der kleinen Curvatur, einen kleineren am Pylorus und Krebsknoten im Netz; in beiden Lungenspitzen Kavernen und erweichte Tuberkelherde, desgleichen in den Bronchien erweichte Massen.

Was schliesslich noch die Häufigkeit der Combination beider Krankheiten anbelangt, so giebt Lubarsch an der Hand von 796 Sectionsberichten hierüber eine ausführliche statistische Uebersicht; dabei macht er zugleich auf die Fehlerquellen aufmerksam, welche bei früheren Statistiken dadurch entstanden, dass bei der Aufzählung der Fälle von Tuberkulose nur die Fälle berücksichtigt werden, bei welchen die Tuberkulose Haupterkrankung oder Todesursache war, kleine tuberkulose Veränderungen und abgeheilte Tuberkulose jedoch ganz ausser Acht gelassen oder übersehen wurden. Ein wie verkehrtes Bild über die Combinationsverhältnisse hierdurch zu Tage gefördert wird, zeigt er selbst in seiner Statistik, indem er einmal nur diejenigen Fälle berück-

---

[19]) Cohnheim. Vorlesungen über allgemeine Pathologie. Band I. S. 769.

[20]) Piatelli. Communicazione di Rivista chin. di Bologna. Nr. 4.

sichtigte, bei welchen Tuberkulose als tonangebende Krankheit oder als Todesursache angegeben war, das andere Mal alle Fälle, wo überhaupt tuberkulose Affektionen vorhanden waren, mochten sie noch so geringfügig oder auch bereits völlig abgeheilt sein. Im ersteren Falle stellte sich das Combinationsverhältnis folgendermassen heraus: Von 796 zur Sektion gelangten Leichen waren

tuberkulos	275	=	34,5 pCt.
carcinomatös	61	=	6,7 „

Von 275	Tuberkulösen	waren carcinomatös	24	=	8,7 %
Von 521	nicht Tuberkulösen	waren carcinomatös	37	=	7,1 %
Von 61	Carcinomatösen	waren tuberkulös	24	=	39,3 %
Von 735	nicht Carcinomatösen	waren tuberkulös	251	=	34,1 %

Nach dieser Tabelle würde also Krebs bei Tuberkulosen und Tuberkulose bei Carcinomatösen häufiger vorkommen, als bei nicht Tuberkulosen und nicht Carcinomatösen.

Gerade das umgekehrte Verhältnis ergiebt die zweite Tabelle, bei der alle, auch die geringfügigsten tuberkulösen Veränderungen in Betracht gezogen waren Es waren nach dieser Aufstellung von 796 Leichen

tuberkulös	340	=	42,7 pCt.
carcinomatös	61	=	7,6 „

Von 340	Tuberkulösen	waren carcinomatös	24	=	7,05 %
Von 456	nicht Tuberkulösen	waren carcinomatös	37	=	8,1 %
Von 61	Carcinomatösen	waren tuberkulös	24	=	39,3 %
Von 735	nicht Carcinomatösen	waren tuberkulös	316	=	43,0 %

Also von nicht Carcinomatösen 3,7 pCt. mehr tuberkulös als von Carcinomatösen und von nicht Tuberkulösen 1,05 pCt. mehr carcicomatös als von Tuberkulosen.

Fassen wir aber das Resultat dieser letzten Berechnung, die allein ein wahres Bild über die Häufigkeit der Combination beider Krankheiten giebt und daher als maassgebend anzusehen ist, zusammen, so kommen wir zu dem Schlusse, dass von nicht Tuberkulosen ein höherer Procentsatz karcinomatös ist als von Tuberkulosen und von nicht Carcinomatösen ein höherer Procentsatz tuberkulös als von Carcinomatösen; und dass ferner die

Combination von Krebs und Tuberkulose keineswegs so häufig ist, als man früher anzunehmen geneigt war.

Geben wir nun zum Schluss nochmals eine gedrängte Uebersicht über die wichtigsten Punkte des pathologischen Befundes, so haben wir also auf der einen Seite die interessante Tatsache des Ausbruches einer frischen floriden Tuberkulose bei einer durch Krebskachexie heruntergekommenen Person, bei welcher vorher keine Spur von Tuberkulose bestand, wobei die Infektion zweifellos von dem phthisischen Gatten ausging; auf der anderen Seite haben wir Carcinom verschiedener Organe, mit zum Teil ganz ungewöhnlicher Metastasenbildung; zweifelhaft ist dabei allerdings, in welchem Abhängigkeitsverhältnis von einander die einzelnen Krebse stehen, ob das Magenkarcinom das primäre ist und Bauchfell- und Ovarialkrebs als Metastasen desselben aufzufassen sind, oder ob das Ovarialcarcinom als Ausgangspunkt der Erkrankung zu betrachten ist, und Magen, Bauchfell und Mesenterialdrüsen metastatisch entartet sind, oder ob wir es endlich mit dem seltenen Fall eines multiplen primären Krebses zu thun haben und Magen sowohl wie Ovarien gleichzeitig an Krebs erkrankt sind; für alle 3 Fälle sind Gründe und Gegengründe vorhanden, von denen jedoch keiner so entscheidend ist, dass sich aus ihm bestimmte Schlüsse auf den primären Sitz der Erkrankung ziehen liessen, zumal uns auch die mikroskopische Untersuchung, die für alle Krebsgeschwülste denselben Aufbau feststellte, völlig im Stiche liess, so dass die Frage über die Entstehung und Weiterverbreitung des Krebses in unserem Falle offen gelassen werden muss.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. Heller für die Ueberlassung des Thema's, sowie für die gütige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Vita.

Ich, Gustav Johannes Heinrich Jacobs, evangelischer Confession wurde am 26. Mai 1870 als der Sohn des Kaufmannes Wilhelm Emil Jacobs in Neuwied geboren. Meine wissenshaftliche Vorbildung erhielt ich auf dem Friedrich-Wilhelm Gymnasium in Köln, das ich Ostern 1881 bezog und Ostern 1890 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Dem Studium der Medizin mich widmend, besuchte ich nach einander die Universitäten Tübingen, Strassburg, Genf, Berlin und Kiel, die ärztliche Vorprüfung bestand ich am 5. März 1892 in Strassburg, die ärztliche Staatsprüfung am 10. April 1895 in Kiel, das Examen rigorosum ebendaselbst am 15. April. Meiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte ich Winter 1892/93 bei der 4. Compagnie des Kaiser Alexander-Garde-Grenadier-Regiments Nr. I in Berlin.

